

公開実用 昭和62-106645

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑪ 公開実用新案公報(U) 昭62-106645

⑫ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)7月8日

B 04 B 5/02
G 01 N 1/02

A-6703-4D
B-7324-2G

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 遠心分離機用チューブ

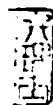
⑮ 実 願 昭60-200085

⑯ 出 願 昭60(1985)12月26日

⑰ 考 案 者 富 永 健 自 東京都練馬区旭町2丁目2番12号 株式会社トミー精工内

⑱ 出 願 人 株式会社 トミー精工 東京都練馬区旭町2丁目2番12号

⑲ 代 理 人 弁理士 奥山 尚 男 外2名



明 細 書

1. 考案の名称

遠心分離機用チューブ

2. 実用新案登録請求の範囲

チューブ本体と、このチューブ本体の口部に装着され、かつ該チューブ本体内における少なくとも分離液と沈澱物との分離位置下部まで一端部を垂設した抽出パイプと、この抽出パイプに、同軸状に着脱自在に内装され、該抽出パイプの下端部で、該抽出パイプの内外をシールする抽出パイプシールとからなる遠心分離機用チューブ。

3. 考案の詳細な説明

a. 産業上の利用分野

本考案は、沈澱物の採取を容易にした遠心分離機用チューブに関する。

b. 従来の技術

化学、医療分野等においては、試料を遠心分離機にかけることによって、分離液と沈澱物とに分離し、この沈澱物を採取して試料の成分を分析することが通常行なわれている。このような作業に



際して、試料は蓋を有する遠心分離機用チューブに採取して、遠心分離機にかけられる。

こうして、遠心分離機にかけられた試料は、シリンジによって、沈澱物のみを採取して分析が行なわれる。

c. 考案が解決しようとする問題点

しかしながら、このような採取方法によると、チューブ内にシリンジを差し込む際に、分離した分離液と沈澱物が混合したり、チューブ内に差し込んだシリンジを引き抜く際に、シリンジの針の先端に分離液が付着し、これが採取した沈澱物に混入することになり、正確な分析をする上で好ましくなかった。

本考案は、上記問題点を解決し、沈澱物の採取を容易に行なうことができる遠心分離機用チューブを提供することを目的とする。

d. 問題点を解決するための手段

本考案は、上記問題点を解決するため、試料を入れるチューブ本体と、このチューブ本体の口部に装着され、かつ該チューブ本体内における少な

くとも分離液と沈澱物との分離位置下部まで一端部を垂設した抽出パイプと、この抽出パイプに、同軸状に着脱自在に内装され、該抽出パイプの下端部で、該抽出パイプの内外をシールする抽出パイプシールとを備えたことにある。

e. 作用

遠心分離機によって分離液と沈澱物とに分離した後、抽出パイプシールを抜き取る。次に、抽出パイプ内にシリンジの針を挿入して沈澱物のみを採取する。

f. 実施例

以下、図示の実施例を参照しながら本考案を詳細に説明する。

第1図において、1は遠心分離機用チューブで、これは試料を入れるチューブ本体2と、このチューブ本体2の口部に装着され、チューブ本体2内に一端部を垂設した抽出パイプ3と、この抽出パイプ3に同軸状に内装された抽出パイプシール4とで構成されている。

上記抽出パイプ3は、チューブ蓋5の中心にバ

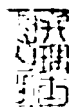


パイプ 6 を挿通して一体にしたもので、パイプ 6 の下端部がチューブ本体 2 の底部近傍まで垂設されるようにその長さを設定してある。一方、抽出パイプシール 4 は、ロッド 7 の上端にチューブ蓋 5 に係止するツマミ部 8 を設け、かつロッド 7 の下端部外周に、抽出パイプ 3 下端部内面との間をシールするオリング 8 を設けたもので、ツマミ部 8 を持って、抽出パイプ 3 に対して、着脱を行なうものである。

上記構成の遠心分離機用チューブを使用する場合には、チューブ本体 2 内に試料を入れて遠心分離機にかけ、分離液 A と沈澱物 B に分離する。次に、第 2 図のように抽出パイプシール 4 を引き抜くと、沈澱物 B だけが抽出パイプ 3 内に入り込む。そして、抽出パイプ 3 内にシリンジ 9 を挿入して沈澱物 B を採取する。

8. 考案の効果

以上述べたように、本考案の遠心分離機用チューブによれば、シリンジの挿入によって、分離液と沈澱物が混合する虞れがなく、また、沈澱物の



みを採取することができるので、精度の高い分析を行なうことができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図および第2図は、本考案の一実施例による遠心分離機用チューブを示す断面図である。

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1 … 遠心分離機用チューブ、 | 2 … チューブ本体、 |
| 3 … 抽出パイプ、 | 4 … 抽出パイプシール、 |
| A … 分離液、 | B … 沈澱物。 |

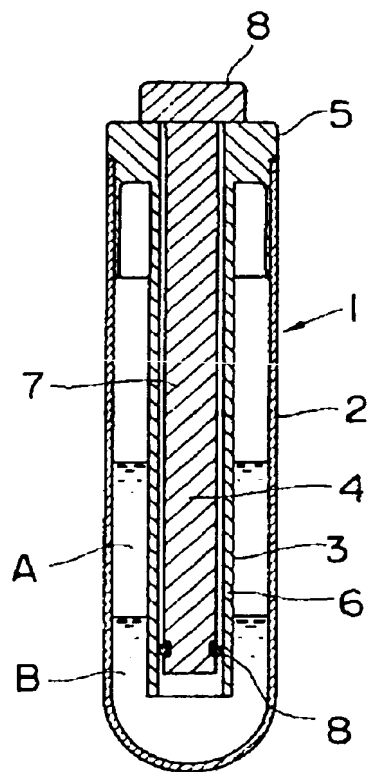
実用新案登録出願人 株式会社 トミー精工

代 理 人 弁 理 士 奥 山 尚 男



(ほか2名)

第 1 図



第 2 図

